

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年6月9日 (09.06.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/051517 A1

(51)国際特許分類:  
B01D 39/12, 53/94,  
B01J 23/42, 23/63, 35/04

(21)国際出願番号:  
PCT/JP2004/017394

(22)国際出願日:  
2004年11月24日 (24.11.2004)

(25)国際出願の言語:  
日本語

(26)国際公開の言語:  
日本語

(30)優先権データ:  
特願2003-393849  
2003年11月25日 (25.11.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): バブコック日立株式会社 (BABCOCK-HITACHI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1056170 東京都港区浜松町2丁目4番1号 Tokyo (JP).

(72)発明者; および  
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 加藤泰良 (KATO, Yasuyoshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町3番36号 バブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 宮本英治 (MIYAMOTO, Eiji) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町3番36号 バブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 藤澤雅敏 (FUJISAWA, Masatoshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町3番36号 バブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 今田尚美 (IMADA, Naomi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町3番36号 バブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 石坂浩 (ISHIZAKA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町3番36号 バブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 小林和樹 (KOBAYASHI, Kazumi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町3番36号 バブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 広田健 (HIROTA, Takeshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町3番36号 バブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP).

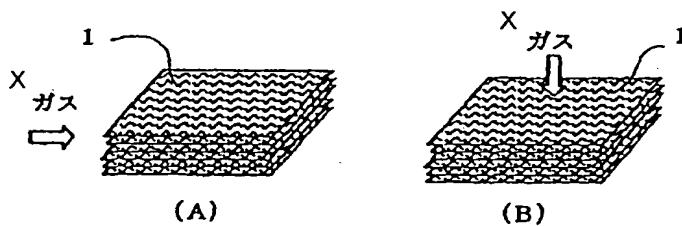
(74)代理人: 川北武長 (KAWAKITA, Takenaga); 〒1030025 東京都中央区日本橋茅場町2丁目3番6号 宗和ビルディング Tokyo (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

(続葉有)

(54) Title: FILTER FOR EXHAUST GAS FROM DIESEL ENGINE

(54)発明の名称: ディーゼルエンジン排ガス用フィルタ



X... GAS

A1

parallel with the metal lath plane of the laminate or in the direction intercepting to the metal lath plane of the laminate, to thereby clarify the exhaust gas from a diesel engine; and (3) an apparatus for treating an exhaust gas which has the above filter disposed at an outlet for an exhaust gas from a diesel engine. The filter is novel, can be manufactured with non-expensive materials, is less susceptible to clogging or closure by ash components, and does not require a special means such as reverse washing or the heating and burning of soot.

(57)要約: 安価な材料で構成でき、しかも目詰まりや灰分の閉塞に強く、逆洗や煤の加熱燃焼など特別の手段を必要としない新規なフィルタ、これを用いた排ガス処理方法および装置を提供する。(1)排ガス中のNOをNO<sub>2</sub>に酸化する貴金属を含む酸化触媒層が形成されたメタルラス板を、該メタルラス加工時の引伸し方向が交互に90度異なるように積層した積層体を備えたディーゼルエンジン排ガス用粒状物質除去フィルタ。(2)前記フィルタに被処理ガスを積層体のメタルラス面に平行に、または積層体のメタルラス面に直交するように流入させ、ディーゼルエンジンの排ガスを浄化する。(3)前記フィルタを、ディーゼルエンジンの排気口に設置した排ガス処理装置。

WO 2005/051517 A1

(57) Abstract: (1) A particulate material removing filter for an exhaust gas from a diesel engine, which has a laminate manufactured by laminating metal lath plates having an oxidation catalyst layer containing a noble metal for oxidizing NO in an exhaust gas into NO<sub>2</sub>, in such a manner that drawing directions in the preparation of respective said metal lath plates are alternately different by 90 degrees; (2) a method for treating an exhaust gas which comprises allowing a gas to be treated to flow into the above filter



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE,  
SN, TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドンスノート」を参照。